

ANÁLISIS DE LA APROPIACIÓN DE LAS TIC EN LOS DOCENTES EN NIVEL
DE TRANSICIÓN DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIVADAS
DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, SANTANDER.

SANDY NAYIBE ORTIZ VARGAS

COD.201210111

LEIDY KATHERINE PÉREZ DÍAZ

COD.201210112

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

TUNJA

2014

ANÁLISIS DE LA APROPIACIÓN DE LAS TIC EN LOS DOCENTES EN NIVEL
DE TRANSICIÓN DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIVADAS
DEL MUNICIPIO DE BARBOSA, SANTANDER.

SANDY NAYIBE ORTIZ VARGAS

COD.201210111

LEIDY KATHERINE PÉREZ DÍAZ

COD.201210112

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADAS EN
EDUCACIÓN PREESCOLAR

DIRECTOR DE TRABAJO

MGS. IVAN DARIO MEJIA

DOCENTE DE INFORMÁTICA Y TECNOLOGÍA

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

FACULTAD CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR

TUNJA

2014

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	10
TÍTULO.....	5
1. TEMA	6
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	7
2.1 PREGUNTA PROBLEMATIZADORA.....	8
3. OBJETIVOS	9
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	9
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
4. JUSTIFICACIÓN	10
5. MARCO REFERENCIAL.....	13
5.1 ESTADO DEL ARTE	13
5.2 A NIVEL INTERNACIONAL.....	13
5.2.1 “La incorporación de las TIC en la formación inicial docente “	13
5.2.2 Experiencias de uso de las tics en la educación preescolar	15
5.2.3 TIC en educación infantil.....	16
5.2.4 Actitudes docentes hacia las TIC en centros de buenas prácticas educativas con orientación inclusiva	17
5.3 A NIVEL NACIONAL.....	18
5.3.1 Análisis sobre la incidencia de la aplicación de tecnologías	18
5.3.2 TIC y educación la formación docente al incorporar las tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje	19
5.3.3 Apropiación, uso y aplicación de las TIC en los procesos pedagógicos que dirigen los docentes de la institución educativa núcleo escolar rural corinto.	20
6. MARCO TEÓRICO	22
6.1 TIC Y EDUCACIÓN	22
6.3 DESAFÍOS PEDAGÓGICOS DE LA INCLUSIÓN DE LAS TIC	23
6.5 COMPETENCIA TIC PARA DOCENTES.....	24
6.7. ESTÁNDARES PARA LOS DOCENTES	26
7. MARCO LEGAL.....	28
7.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA.....	28
7.2 EL PLAN SECTORIAL DE EDUCACIÓN 2010-2014 DEL MEN.....	29

7.3 LEY GENERAL DE LA EDUCACIÓN	30
8. DISEÑO METODOLÓGICO	32
8.1.TIPO DE INVESTIGACIÓN	32
8.2 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	33
8.3 PARADIGMA DE INVESTIGACIÓN.....	33
8.4 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.....	33
8.5 UNIVERSO.....	34
8.6 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.	34
8.7 SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	34
9 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	38
GRÁFICA 1	41
GRÁFICA 2	42
GRÁFICA 3	43
GRÁFICA 4	44
GRÁFICA 5	45
GRÁFICA 6	46
GRÁFICA 7	47
GRÁFICA 8	48
GRÁFICA 9	49
GRÁFICA 10	50
GRÁFICA 11	51
GRÁFICA 12	52
10 . PRODUCTO DE LA INVESTIGACIÓN	53
11 . CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	55
BIBLIOGRAFÍA	58
ANEXOS	62

Lista de Gráficas

<u>GRÁFICA 1 Instituciones Educativas donde se implementó la encuesta</u>	41
<u>GRÁFICA 2 ¿Que tan capacitado se siente en el manejo de las TIC?...42</u>	42
<u>GRÁFICA 3 ¿Qué opinión tiene de las herramientas TIC en la labor formativa?.....43</u>	43
<u>GRÁFICA 4 ¿En que medida integra las TIC en la planeación de las clases que imparte a sus estudiantes?.....44</u>	44
<u>GRÁFICA 5 ¿Cómo utiliza las TIC en la planeación de las clases que imparte a sus estudiantes?45</u>	45
<u>GRÁFICA 6 ¿Qué aspectos tiene en cuenta a la hora de usar las TIC en su labor formativa?46</u>	46
<u>GRÁFICA 7 ¿Qué recursos TIC innovadores y actuales emplea en sus prácticas educativas?47</u>	47
<u>GRÁFICA 8 ¿motiva en sus estudiantes el uso de los recursos TIC fuera del aula?.....48</u>	48
<u>GRÁFICA 9 ¿Qué recursos digitales ha creado para que los estudiantes accedan y construyan su aprendizaje?49</u>	49
<u>GRÁFICA 10 ¿Con qué frecuencia indaga en internet con fines educativos?50</u>	50
<u>GRÁFICA 11 ¿Articula herramientas tecnológicas para mejorar la planeación de prácticas educativas?.....51</u>	51
<u>GRÁFICA 12 ¿Qué herramientas tecnológicas interesan a sus estudiantes?.....52</u>	52

INTRODUCCIÓN

Dentro de un mundo globalizado como el actual donde cada vez se observan mayores avances tecnológicos y por tanto una evolución cultural que conlleva también a la de pensamiento, es necesario incentivar la participación de las nuevas generaciones en todas las transformaciones haciendo que se fortalezcan sus habilidades y sean actores activos en la sociedad.

El modo de hacerlo está al alcance y es la educación donde el uso de los recursos TIC resulta indispensable para alcanzar dichas competencias tecnológicas ya que el acercamiento a dispositivos digitales permite crear múltiples actividades que incentivan la transformación social.

La presente investigación indaga la manera cómo se hace uso de los diversos medios tecnológicos y de comunicación dentro de las aulas, ya que se tiene como premisa comprobada que estas son usadas.

Para desarrollar la temática primero se da a conocer el tema del proyecto; en el segundo capítulo se habla todo lo referente a la situación problema que se quiere solucionar, a éste, se plantea una formulación, de esta manera el grupo investigador se traza un objetivo que engloba todo el proyecto, estableciendo una meta final; para el cual se proyectan los objetivos específicos que faciliten su cumplimiento y contribuyan con el proceso investigativo.

Al continuar el proceso se sigue una serie de pasos los cuales dan aportes en la realización del proyecto, manteniendo un transcurso de información viable que ayude a la consolidación del mismo. Para ello se elaboró el marco referencial, donde inicialmente se realiza el rastreo bibliográfico de los proyectos que tienen relación con el trabajo y se enfocan hacia la misma temática, esto se hace con el objetivo de identificar la problemática trabajada, el lugar, la población, los objetivos y los logros alcanzados, junto con los recursos empleados, esta información se ubica en el estado de arte, de esta manera damos un inicio al marco referencial.

Otro componente que se trabaja en esta parte es el marco teórico- conceptual en el cual se evidencia los aportes realizados por las teorías que hablan sobre la apropiación de las TIC.

Manejando otro elemento fundamental en el desarrollo de la investigación se describe el diseño metodológico donde se tratan los aportes que da la línea de investigación y el enfoque, en la elaboración de este proyecto; junto con los el tipo de investigación que se trabajó y las etapas que se llevan a cabo durante su realización; hace una descripción de las técnicas y los instrumentos que se utilizados por el grupo investigador en este proceso, con el fin de cumplir los objetivos planteados.

Finalmente se evidencian las conclusiones donde se describen los logros del proyecto. Este proceso enriquece la formación profesional de los docentes pues permite evaluar la manera como se ejerce la labor y así conseguir transformaciones que permitan que la educación trascienda.

TÍTULO

**ANÁLISIS DE LA APROPIACIÓN DE LAS TIC EN LOS DOCENTES EN NIVEL
DE TRANSICIÓN DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIVADAS DEL
MUNICIPIO DE BARBOSA, SANTANDER**

1. TEMA

TIC en el nivel de transición

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Este capítulo fundamenta la presente investigación, y se define la forma como se descubrió la situación de análisis y los hechos que motivaron a realizar la investigación; siendo estos los orientadores del proyecto.

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El informe global sobre las tecnologías de la información¹ (2014) derivado del foro económico mundial en colaboración con el Institut Européen d'Administration des Affaires (INSEAD), plantea una evaluación de la preparación tecnológica en el mundo, el aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la capacidad de 148 países de usar las TIC para promover el crecimiento económico, aumentar la productividad y desarrollar el bienestar social.

A partir de esta perspectiva mundial donde países como Finlandia y Singapur ocupan los primeros lugares debido a su excelente infraestructura digital y su capacidad para impulsar su economía con la generación de negocios desde la innovación².

Este informe mostro las principales mejoras y los desafíos de países de América latina como Chile, panamá Uruguay y Colombia en cuanto a la infraestructura para el uso de las TIC y la conectividad, sin embargo presenta grandes desafíos en cuanto a la innovación que dificulta el aprovechamiento para impulsar la competitividad.

Desde lo anteriormente expuesto se hizo necesario conocer el uso de las TIC en las instituciones educativas para así evidenciar la realidad del municipio de Barbosa Santander, frente a esta temática y a través de esta incentivar acciones

¹ Bilbao-Osorio, B., Dutta, S., & Lanvin, B. (2014). The Global Information Technology Report 2014: Rewards and Risks of Big Data [consultado el 10-12-14] Disponible en: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalInformationTechnology_Report_2014.pdf (p. 369)

² Ruta de Apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente. Ministerio de Educación Nacional, (2008). República de Colombia. [consultado el 06-12-14] Disponible en: http://wikiplanestic.uniandes.edu.co/lib/exe/fetch.php?media=vision:ruta_superior.pdf

en los docentes para promover cambios en la ejecución de las clases que se imparten en el aula.

2.1 PREGUNTA PROBLEMATIZADORA

¿De qué manera los docentes de las instituciones privadas de Barbosa Santander se apropian del uso de las TIC en el aula?

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar como se apropian de las TIC los docentes de nivel de transición de las instituciones privadas del municipio de Barbosa Santander.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar el uso que se da a las TIC en el aula de transición.
- Analizar la incidencia de las TIC en el aula.
- Fortalecer el nivel de apropiación de las TIC a través de un recurso virtual.

4. JUSTIFICACIÓN

A nivel Internacional la Organización de Naciones Unidas³ (ONU) ha buscado masificar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la lucha contra la pobreza, articulándolas con diferentes disciplinas a nivel político, económico y educativo en procura de alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

En 2008 la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) publicó un documento llamado: Estándares de competencias en TIC para docentes en él se muestran los indicadores de desempeño de los docentes del siglo XXI y también dice que “Gracias a la utilización continua y eficaz de las TIC en procesos educativos, los estudiantes tienen la oportunidad de adquirir capacidades importantes en el uso de estas. El docente es la persona que desempeña el papel más relevante en la tarea de ayudar a los estudiantes a adquirir esas capacidades. Además, es el responsable de diseñar tanto oportunidades de aprendizaje como el entorno propicio en el aula que facilite el uso de las TIC por parte de los estudiantes para aprender y comunicar. Por esto, es fundamental que todos los docentes estén preparados para ofrecer esas oportunidades a sus estudiantes.”⁴

La investigación identifico cual es el nivel de apropiación de las TIC de las instituciones educativas de carácter privado del municipio de Barbosa, Santander, estudiando las acciones frente a dichas tecnologías y estableció su relación con las normativas del Ministerio de Educación Nacional en las competencias TIC para el Desarrollo Profesional del Docente, el cual plantea competencias como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, comprensiones y disposiciones cognitivas, socio afectivas y psicomotoras apropiadamente relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible, eficaz

³ ONU. Objetivos de Desarrollo de Milenio, 2000. [consultado el 02-03-14]. Disponible en: <http://www.un.org/es/millenniumgoals/>

⁴ UNESCO. Estándares de competencias TIC para docentes, 2008. [consultado el 09-03-14]. Disponible en: <http://www.oei.es/tic/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>

y con sentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores. A continuación se describe la competencia que deben desarrollar los docentes dentro del contexto específico de la innovación educativa con uso de TIC.

“El propósito de la integración de TIC en la educación ha sido mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como la gestión escolar. Algunas tecnologías como lenguajes de programación para niños, ambientes virtuales de aprendizaje y pizarras digitales han sido diseñadas específicamente con fines educativos y otras como el software de diseño y la cámara digital fueron creadas con otros fines pero se han adaptado para usos pedagógicos”.⁵

Evidentemente las instituciones y los docentes deben reconocer la importancia de las TIC en el ámbito educativo e involucrarlas como apoyo para la construcción de nuevos conocimientos de los individuos, pero esto no se logra con solo saber el manejo básico de las TIC, se logra teniendo un conocimiento claro y adecuado de cómo se pueden involucrar en las actividades académicas como herramienta para la construcción de nuevos conocimientos como lo plantea la Ruta de Apropiación de TIC (2008). “El aprendizaje que pueden y deben lograr los docentes para apropiarse de las TIC con un sentido pedagógico, debe ir más allá del manejo básico de herramientas de información y comunicación para apoyar el desarrollo y fortalecimiento de otras competencias básicas decisivas para el desarrollo humano y los aprendizajes significativos que se involucran en el aula y se aplican en la vida”⁶

Es decir que toda institución educativa debe considerar a los estudiantes como sujetos protagónicos y lograr estimular todas sus dimensiones, para lograr lo anterior incorporando las TIC en el aula los docentes deben tener conocimientos

⁵ COLECCIÓN: SISTEMA NACIONAL DE INNOVACIÓN EDUCATIVA CON USO DE TIC, Competencias TIC para el Desarrollo Profesional del Docente [consultado el 02-03-14]. Disponible en: <http://www.eduteka.org/pdfdir/MEN-Competencias-TIC-desarrollo-profesional-docente-2013.pdf> (p.24)

⁶ Ruta de Apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente. Ministerio de Educación Nacional, (2008). República de Colombia [consultado el 06-10-14] Disponible en: http://wikiplanestic.uniandes.edu.co/lib/exe/fetch.php?media=vision:ruta_superior.pdf (p.10)

adecuados para innovar e utilizar de una manera adecuada las TIC en sus clases.

El proyecto dio a conocer la apropiación y de esta manera resaltar la importancia que tienen las TIC en la educación de los estudiantes y en el desarrollo profesional de los docentes e identificar el aprovechamiento que se les puede dar como herramienta para el aprendizaje.

La importancia del proyecto radica en que hace un aporte a la política del MEN especificada en el documento ruta de apropiación de las TIC en cuanto permite acercar a los docentes a la reflexión de sus prácticas educativas como un primer paso para así llevar a una indagación del manejo de herramientas tecnológicas que permitan la creación de estrategias innovadoras partiendo de la pertinencia de estas en la actualidad educativa y social asegurando la competitividad en el país.

5. MARCO REFERENCIAL

En este marco referencial se da a conocer investigaciones que se tuvieron en cuenta para la realización del presente proyecto, mediante una descripción de la experiencia de cada trabajo y lo que aportó a la presente investigación. Esto evidencia que hay un número significativo de personas que se han concientizado de la necesidad de involucrar las TIC en el ámbito escolar lo cual ha motivado el desarrollo de investigaciones a nivel nacional e internacional, las investigaciones se nombran a continuación:

5.1 ESTADO DEL ARTE

Los nuevos escenarios que enmarcan hoy a la educación y, en especial, a los espacios de formación docente están signados por el protagonismo de las tecnologías de la comunicación y la información por ello es importante observar otras investigaciones realizadas tanto a nivel nacional e internacional, que constatan la importancia de implementar las TIC en la educación.

5.2 A NIVEL INTERNACIONAL

5.2.1 “La incorporación de las TIC en la formación inicial docente”⁷

Autores: Alicia Merodo, Javier Simón y M. Ximena García Tellería

Año: 2012

La investigación. “La incorporación de las TIC en la formación inicial docente”, se desarrolló a través del trabajo colaborativo entre la Fundación Evolución y la Organización de los Estados Americanos (OEA).

La investigación consistió en el estudio de la incorporación de las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC) en la formación inicial docente en dos países, uno de América Latina y otro del Caribe. Para ello, se seleccionaron dos

⁷Merodo, A., Simón, J., Ximena, / M & Tellería, G. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN “ La incorporación de las TIC en la formación inicial docente .” (2012). [consultado el 02-03-14]. Disponible en: <http://craig.com.ar/biblioteca/La%20incorporaci%F3n%20de%20las%20TIC%20en%20la%20Formaci%F3n%20Inicial%20Docente%20-%20Fundaci%F3n%20Evoluci%F3n.pdf>

casos: Argentina y Guyana. La elección respondió a los siguientes criterios: a) la existencia de una política de TIC en la formación inicial de docentes definida y explícita, b) contar con una selección de instituciones en las cuales existieran evidencias de articulación de las iniciativas con las políticas TIC definidas, c) la viabilidad de la realización de todas las etapas de este estudio en tiempo y forma y d) el interés del país seleccionado en ser parte de la investigación, e) la falta de estudios y publicaciones en la materia de estos países, f) la necesidad de contar con estudios cualitativos sobre TIC y formación inicial docente en la región.

El propósito de la investigación fue describir las prioridades y definiciones de la política de incorporación de TIC en la formación inicial de docentes a partir de la identificación de etapas, propósitos y lineamientos. Al mismo tiempo, se indagó sobre los avances en la implementación de las políticas sobre TIC a nivel institucional. Para ello, se consultaron documentos oficiales, literatura especializada, sitios de organismos oficiales y se realizaron entrevistas en profundidad a informantes claves de los sistemas educativos con responsabilidad política y técnica. Durante las tareas de campo en ambos países se visitaron instituciones educativas y los Ministerios de Educación de Argentina y Guyana.

Luego de la reconstrucción de la historia de la incorporación de TIC en los sistemas educativos de los países estudiados, esta investigación expone los principales resultados de los desafíos de las políticas de inclusión de TIC en la formación de grado de futuros docentes y profesores en Argentina y Guyana.

Mediante esta investigación se constata la importancia que tiene las TIC como una herramienta básica para que los estudiantes accedan al conocimiento y el compromiso que tiene el gobierno en cuanto a la implementación de políticas tendientes al mejoramiento de la accesibilidad a los recursos tecnológicos de toda la población, es por ello que investigaciones sobre temas tecnológicos permiten mostrar evidencias de la necesidad de transformaciones educativas en una sociedad moderna como la actual donde cada día crece el afán por

trascender y que mejor manera que siendo los gestores del cambio a partir del conocimiento del funcionamiento tecnológico.

5.2.2 Experiencias de uso de las tics en la educación preescolar ⁸

Autores: María Elena Garassini y Clementina Padrón Valery, Caracas Venezuela.

Año: 2004

La investigación uso de medios en el nivel inicial donde se describe el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en una muestra de centros preescolares del Área Metropolitana de Caracas.

La investigación es de tipo exploratorio- descriptivo y la metodología de recolección de la información consistió en entrevistas a los diferentes actores: maestros, directores y tutores de aulas de informática de los centros educativos. Paralelamente se realizó una investigación documental sobre el uso de las TIC en preescolar a nivel internacional para que ésta sirviera como marco de referencia y comparación con lo que se realiza en el contexto venezolano.

Los resultados encontrados nos plantean la importancia del uso moderado del medio informático y su integración al currículo preescolar. Por otra parte, pareciera de suma importancia la formación de los docentes en referencia al conocimiento de las posibilidades didácticas del medio, la evaluación de los softwares educativos y la integración de la tecnología como complemento de los medios tradicionales.

En Venezuela encontramos la presencia de franquicias y compañías venezolanas que ofrecen asesorías para la incorporación de la tecnología, proyectos internacionales adaptados a Venezuela como el Kidsmart y proyectos para la incorporación de la tecnología nacidos desde los propios centros

⁸Garassini, M. E. Experiencias de uso de las TICs en la Educación Preescolar en Venezuela. NoNueva Ser. 4, 221–239 (2004). [consultado el 02-03-14]. Disponible en: <http://www.comunicainfancia.cl/wp-content/uploads/2010/10/Experiencias-de-uso-de-las-TICs-en-la-educacion-preescolar-en-Venezuela.pdf>

preescolares. Encontramos la presencia del computador dentro del aula como un área de trabajo y el uso de Laboratorio de computación como dos modalidades diferentes de incorporación del computador al centro preescolar. Como elemento común de estos proyectos encontramos la formación de los docentes y el uso de softwares educativos para apoyar el desarrollo en las diferentes áreas (cognitiva, lenguaje, psicomotora y socio-emocional) y como apoyo a las temáticas desarrolladas en las diferentes aulas.

Mediante la presente investigación se constata las bondades de los recursos tecnológicos dentro del aula y específicamente en transición y da un claro ejemplo de las transformaciones que se pueden llevar a cabo con ayuda de los recursos tecnológicos, en cuanto a competencias propias del preescolar como lo son las dimensiones del desarrollo humano.

5.2.3 TIC en educación infantil⁹

Autor: Cascales Martínez Antonia

Año: 2005

La investigación presentó una propuesta para utilizar las TIC en Educación Infantil, insertándola dentro de la programación de aula. Se recogen en él, una serie de reflexiones conceptuales y objetivos, mediante los que se pretende despertar el interés y motivación del niño por la utilización de las TIC, permitiendo, de este modo, que forme parte de la programación de aula. Además, como toda programación recoge la evaluación, tanto del proceso de enseñanza como de aprendizaje, destacando la información que se le envía a las familias trimestralmente. Por último, esta programación incluye un ejemplo de cómo se insertan o forman parte los distintos programas educativos de las unidades didácticas que forman la programación didáctica. Este método permite desarrollar la curiosidad y el interés en los niños por todo lo que les rodea, e introducir a las familias en la responsabilidad del aprendizaje de su hijo/a,

⁹ Cascales, M. Antonia. TIC en educación Infantil. Alicante España (2005). [consultado el 02-03-14]. Disponible en: <http://es.slideshare.net/elizabeth.velascor/las-tics-en-la-educacion-infantil>

relevante tarea para la que hemos intentado construir un entorno motivador, se realizaron experiencias que permitieron planificar modelos de integración de materiales en los procesos didácticos en el centro mediante la exploración de las TIC en Educación Infantil.

Mediante esta investigación se destaca la importancia de la utilización de las TIC dentro del aula como herramienta de apoyo, favoreciendo a los procesos de enseñanza- aprendizaje en la educación infantil.

5.2.4 Actitudes docentes hacia las TIC en centros de buenas prácticas educativas con orientación inclusiva¹⁰

Autores: Fernández Batanero José M.^a y Bermejo Campos Blas

Año: 2012

El objetivo de la investigación es determinar las actitudes del profesorado hacia el uso e integración de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en las aulas inclusivas, así como la identificación de aquellos factores que favorecen buenas prácticas educativas con apoyo de dichas tecnologías.

Respecto del tipo de diseño, se trata un estudio de caso múltiple. Concretamente de dos centros educativos, titularidad pública, de Educación Secundaria Obligatoria de la ciudad de Sevilla (España). La selección de los casos se hizo teniendo en cuenta el criterio de ser dos centros educativos de orientación inclusiva y estar catalogados por la Administración Educativa Andaluza como de “buenas prácticas”. Las técnicas utilizadas para la recolección de información han sido cuestionarios y el grupo de discusión. Los resultados señalan, por un lado, que de manera general los docentes poseen actitudes positivas hacia las TIC, especialmente el profesorado masculino y aquellos que cuentan con

¹⁰ Fernández Batanero José M.^a y Bermejo Campos Blas. Actitudes docentes hacia las TIC en centros de buenas prácticas educativas con orientación inclusiva. Sevilla España (2012). [consultado el 02-03-14]. Disponible en: <http://revistas.usal.es/index.php/0212-5374/article/viewFile/9296/9589>

mayores posibilidades de interacción en las mismas. Por otro lado, el hecho de contar con medios materiales suficientes, dar importancia al constructivismo, adaptar las tareas y actividades a las características del alumnado, estimular el trabajo autónomo y colaborativo, y la capacidad para fomentar políticas y culturas inclusivas entre redes de centros educativos se presentan como factores importantes para desarrollar buenas prácticas educativas con apoyo de TIC.

Mediante esta investigación se resalta las ventajas de la utilización de las TIC y la inclusión dentro del aula, permitiendo así dejar a un lado las clases magistrales, generando estrategias innovadoras que permitan el acercamiento al aprendizaje de una manera significativa.

5.3 A NIVEL NACIONAL.

5.3.1 Análisis sobre la incidencia de la aplicación de tecnologías ¹¹

Autores: Rosas Mora Mónica Liliana y Vargas Rojas Martha Adriana

Año: 2010

El propósito de la investigación es mostrar la incidencia de la aplicación de tecnologías, tablero digital, en el Colegio Liceo de Cervantes, para ello se empleó como referente teórico tres ejes transversales en directa relación con el propósito del trabajo, el proceso enseñanza-aprendizaje, la noción de TIC aplicada al campo educativo, y el aprendizaje significativo, la orientación metodológica estuvo enmarcada desde los principios metodológicos del paradigma cualitativo de investigación, desde donde se realiza el análisis de la aplicación de TIC en el aula en el Liceo de Cervantes y su contexto particular, donde los docentes y los estudiantes están interrelacionados y se afectan entre sí lo que permite hacer una comprensión holística del fenómeno que se busca tratar, el análisis de incidencia partió de la experiencia de docentes y estudiantes de los grados primero y segundo de primaria del Colegio Liceo de Cervantes, encontrando que para ellos el uso de tecnologías es una necesidad que se acopla a las exigencias

¹¹ Rosas Mora Mónica Liliana y Vargas Rojas Martha Adriana Análisis sobre la Incidencia de la Aplicación de Tecnologías En El Colegio Liceo De Cervantes. Bogotá (2010).[consultado el 08-08-14]. Disponible en: <http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/10554/1243/1/edu67.pdf>

de la vida moderna, máxime cuando los estudiantes traen una estructura cognitiva en cuanto al uso de esas tecnologías, aunque el uso del tablero digital debe ser visto como un medio antes que como un fin en sí mismo.

Mediante este proyecto el grupo investigador pudo evidenciar la pertinencia del uso de las TIC dentro del aula, donde las nuevas generaciones busca un acontecimiento a las tecnologías ya que las ven interesante y dentro del aula se acoplo muy bien como estrategia de aprendizaje.

5.3.2 TIC y educación la formación docente al incorporar las tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje¹²

Autor: Tobón Lindo Martha Isabel y Arbeláez Gómez Martha Cecilia

Año: 2010

La formación de docentes en una sociedad de la información y el conocimiento, es una piedra angular para tener mayores probabilidades de éxito en la transformación del sistema educativo, lo que conlleva a generar masa crítica con las personas responsables de crear e impulsar nuevas propuestas y entornos educativos, diseñar oportunidades de aprendizaje, así como generar el entorno propicio en el aula que faciliten el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación por parte de los estudiantes para aprender y comunicar.

En este contexto, al interior del grupo de investigación Educación y Tecnología virtual de la Universidad Tecnológica de Pereira, surge el interrogante sobre cómo construir una propuesta de formación para docentes universitarios, hacia el uso y apropiación con sentido de las TIC, en las prácticas educativas. Una propuesta que tenga como punto de partida el reconocimiento de las actitudes de los docentes hacia las TIC, sus usos y sus intereses de formación, así como

¹²Tobón Lindo Martha Isabel y Arbeláez Gómez Martha Cecilia. TIC y educación la formación docente al incorporar las tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje (2010). [consultado el 08-08-14].

Disponible en:

http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~11700949/A_Tic/Biblio/TIC_y_EDUCACION.pdf

de los obstáculos que dicen tener para incorporar las TIC a sus prácticas educativas.

A partir de los resultados de esta investigación exploratoria, de corte correlacionar y su articulación con un recorrido teórico relacionado con el objeto de estudio, se plantea una propuesta de formación gradual para los docentes de educación superior hacia el uso y la apropiación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, basada en el desarrollo de competencias y situaciones problema, a través de cuatro fases o etapas - experimental, novato, intermedio y experto, porque se presupone un proceso de apropiación gradual desde la perspectiva del trabajo colaborativo. Cada nivel plantea competencias, preguntas orientadoras y objetivos. Finalmente, se presentan algunas recomendaciones para tener mayores probabilidades de éxito en la implementación.

5.3.3 Apropiación, uso y aplicación de las TIC en los procesos pedagógicos que dirigen los docentes de la institución educativa núcleo escolar rural corinto. ¹³

Autora: Muñoz Campo Jasmín Lorena Rosas

Año: 2012

El proyecto abordó el diseño, implementación y administración de un aplicativo WEB 2.0 con el propósito general de capacitar a los docentes de la I. E., en el fortalecimiento, uso y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), superando sus deficiencias en la apropiación y uso de las mismas en el quehacer docente, para, a su vez, mejorar y cualificar el proceso enseñanza- aprendizaje de sus estudiantes.

Consistió en un proceso de acompañamiento y asesoría, de manera presencial y virtual, a los docentes de la I.E., para que dispusieran de una serie de recursos en línea de gran utilidad para el proceso de cualificación docente, implementando

¹³ Muñoz Campo Jasmín Lorena Rosas. TIC y educación la formación docente al incorporar las tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje (2012). [consultado el 03-11-14]. Disponible en: <http://www.bdigital.unal.edu.co/6745/1/jasminlorenamunozcampo.2012.pdf>

un modelo pedagógico en el cual se integre un conjunto de actividades que le aporten al docente para edificar su propio conocimiento.

En el sitio WEB 2.0 se realizaron capacitaciones presenciales y virtuales, para mejorar la disposición de los docentes frente al manejo de estas herramientas, en beneficio del trabajo en el aula. Después de las capacitaciones empezaron a notarse los primeros indicios de un cambio actitudinal y de motivación dentro de la población objeto, hacia el uso e implementación de las TIC en la formación de la comunidad educativa, expresada en asistencia disciplinada a las capacitaciones presenciales y virtuales, actitudes positivas hacia el uso de los computadores, incorporación parcial de algunas herramientas tecnológicas en su área y asignatura, presentación oportuna de las tareas y de las evaluaciones. En fin, actitudes menos pasivas y negligentes hacia la nueva tecnología, en comparación con las observadas antes de las estrategias que desarrolló el presente trabajo, en años de un quehacer docente indiferente y rutinario. Igualmente, el trabajo implementó procesos de sensibilización e inclusión que ayudaron a enfrentar temores y a fortalecer desde lo actitudinal, los aprendizajes mediados por la tecnología. Las capacitaciones lograron, tanto un enriquecimiento y una experiencia tecnológica, como una transformación de sus actitudes hacia la utilización de las TIC, al terminar el proceso.

Estos dos proyectos trabajan la capacitación docente lo que llevo al grupo investigador a pensar en la necesidad de fortalecer las habilidades en los docentes para generar ellos un cambio o un fortalecimiento de estrategia de enseñanza, lo cual incentivo la creación de un sitio virtual al que los docentes pudieran acceder y encontrar materiales educativo para las diversas temáticas con ayuda de juegos online.

6. MARCO TEÓRICO

El presente proyecto está sustentado en los planteamientos de diversos teóricos quienes aportan información acerca de las TIC en la educación.

El hombre es un ser de constante búsqueda de la perfección y crecimiento conceptual, siempre está creando, innovando, hallando alternativas, para la práctica, la agilidad y la adquisición de medios y recursos, sea como persona, sociedad o grupo humano al que pertenece y, lo realiza sobre la naturaleza, el entorno geográfico natural, en el cual se auto construye como persona, y en los ámbitos de su cultura. Es así como a través del proceso histórico de la humanidad, se hallan diversos fenómenos generadores de cambio en la cultura, en el sentido de política, de economía, de ambiente, y por supuesto de tecnología.

6.1 TIC Y EDUCACIÓN

Para hablar de TIC y educación se tiene en cuenta diferentes teorías encontradas en el artículo Recursos educativos digitales¹⁴ para la educación infantil donde se expresa la oportuna acción de estas en el proceso de enseñanza-aprendizaje por ser un recurso en auge que indica la necesidad de que el docente este actualizado y fomente el uso de las TIC con fines didácticos.

Es en este punto es donde se hace evidente la relación de la escuela con la sociedad ya que desde una sociedad tecnológica parte el inicio de una educación paralela con la tecnología en la cual hay que tener en cuenta que los recursos no se hacen en sí mismos sino que se convierten en elementos del saber según se usen para los fines de la enseñanza.

En cuanto al término TIC **Ibáñez y García (2009)** afirman que:

¹⁴ Colectivo de educación infantil y TIC. Recursos educativos digitales para la educación infantil (2014). [consultado el 07-12-14]. Disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/view/5888/5405>

“Por tecnología de la información y de la comunicación entenderemos todo lo relativo a la informática conectada a internet, los medios de comunicación y especialmente el impacto social del uso de estos. Definimos entonces a las tecnologías de información y comunicación como: Un conjunto de herramientas electrónicas utilizadas para la recolección, almacenamiento, tratamiento, difusión y trasmisión de la información representada de forma variada”.¹⁵

A partir de esta definición se reconocen como TIC desde los recursos como computadores, tabletas celulares, etc. hasta los programas que estos recursos soportan y que permiten la comunicación y difusión de información.

Estos elementos hacen parte de la cotidianidad de los estudiantes y es por ello que en la escuela se hace atractivo su manejo ya que para ellos es más cercano, por ejemplo la visualización de un video resulta más atractivo que la observación de imágenes de un texto referente a cualquier temática ya que se observa una realidad cercana y no imaginativa.

Fuera del aula también se resaltan beneficios, ya que la comunicación se ha masificado en diversos estilos gracias a los recursos tecnológicos, que en estos momentos se puede desde enviar un mensaje por diversos medios digitales hasta tener una charla directa con la ayuda de video llamada. Cada día el aumento de la globalización nos conecta hacia una sociedad integrada donde nada se hace imposible con respecto a la comunicación y la información.

6.2 DESAFÍOS PEDAGÓGICOS DE LA INCLUSIÓN DE LAS TIC

La preocupación frente a la inclusión digital de los entes encargados de la educación se deriva de los desafíos mencionados por **Merodo y Simon** (2012)¹⁶

La matriz organizacional que dio origen a las escuelas, con una organización del tiempo, de los espacios, de los puestos de trabajo en función de un saber clasificado en un orden basado en disciplinas, deberá acoplarse a las lógicas que instale el uso de las computadoras por parte de los estudiantes, en tiempos

¹⁵ Citado por: BORJAS, Mónica y otros, en recursos educativos digitales para la educación infantil.

¹⁶ MERODO, Alicia y otros. la incorporación de las TIC en la formación inicial docente (2012). [consultado el 27-11 -14]. Disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/view/5888/5405>

y espacios que van más allá del aula y bajo lógicas muy distintas a la experiencia escolar que ofrece la cuadrícula organizativa actual. La flexibilidad y los nuevos usos de tiempos y espacios parecieran abrirse paso en el nuevo escenario escolar.

Estas transformaciones establecen una nueva perspectiva que indica cambios en general positivos ya que no solo se observa la escuela como un ente dedicado a la orientación de conocimientos dados por los docentes sino que interviene una nueva autoridad que es la de la validación de los conocimientos a partir de recursos tecnológicos, es allí donde el docente actúa como un intercesor que muestra herramientas de trabajo pero que a su vez permite al estudiante una indagación profunda desde los diversos medios de información y comunicación haciendo una división de poderes de igual jerarquía ya que aquí el estudio de las ciencias es aceq en varios documentos orientaciones a los docentes y, en particular, directrices uible a todo público de cualquier edad.

6.3 COMPETENCIA TIC PARA DOCENTES

La UNESCO plantea para planificar programas de formación inicial docente en materia de TIC. Tres son los enfoques propuestos, nociones básicas de TIC, profundización del conocimiento y generación del conocimiento. Cada enfoque tiene consecuencias en otros cinco componentes del sistema educativo: plan de estudios y evaluación, pedagogía, TIC, organización y administración, y formación profesional de docentes.

Los estándares de la UNESCO¹⁷ sobre las competencias TIC de los docentes procuran mejorar el ejercicio profesional de maestros y profesores en todas las áreas de su labor y mediante la articulación de las habilidades en TIC con la pedagogía, el programa de estudios y la organización escolar.

Dentro del marco de la política referida a las TIC en Colombia se establecen parámetros para orientar la ejecución docente. Dentro de estas se encuentra la

¹⁷ UNESCO. estándares de competencias en TIC para docentes. docente (2012). [consultado el 15-11 - 14]. Disponible en: <http://www.oei.es/tic/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>.

ruta de apropiación docente¹⁸ y las competencias TIC para el desarrollo profesional docente¹⁹ las cuales fueron tomadas para basar algunos elementos de la presente investigación.

Dentro de la ruta de apropiación se propone a los docentes buscar la capacitación de los recursos Tic para tener inicialmente un uso personal que luego lleve a un uso pedagógico para implementar modelos de innovación, mediante esto se apunta a la pertinencia de la educación en los jóvenes ya que esta asegura la competitividad de un país, ahora bien esta ruta muestra unas competencias requeridas para la apropiación de las TIC, que son:

- Pedagógicas
- Comunicativas-colaborativas
- Éticas
- Técnicas

De esta manera se logra un cambio de juicio crítico que lleva a la generación de nuevas estrategias para el desarrollo de competencias en los estudiantes.

En lo referente a las competencias con las competencias TIC para el desarrollo profesional docente que plantea el Ministerio de Educación Nacional donde describe que todo docente debe cumplir con las competencias pedagógicas y tecnológicas para el fortalecimiento de su quehacer pedagógico, tales competencias son:

1. Competencia Tecnológica: Capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y las licencias que las amparan.

¹⁸ MEN, ruta de apropiación de tic (2007). [consultado el 17-11 -14]. Disponible en: http://wikiplanestic.uniandes.edu.co/lib/exe/fetch.php?media=vision:ruta_superior.pdf

¹⁹ MEN, competencias TIC para el desarrollo profesional docente.(2013) [consultado el 15-11 -14]. Disponible en: http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-318264_recurso_tic.pdf

2. Competencia Pedagógica: Capacidad de utilizar las TIC para dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en los procesos de formación de los estudiantes y el desarrollo profesional propio. Pág. 31
3. Competencia Comunicativa: Capacidad para expresarse, establecer contacto y relacionarse en espacios virtuales a través de diversos medios digitales y con el manejo de múltiples lenguajes, de manera sincrónica y asincrónica. Pág. 33
4. Competencia de Gestión: Capacidad para utilizar las TIC para planear, organizar, administrar y evaluar de manera eficiente los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional

6.4 ESTÁNDARES PARA LOS DOCENTES

Los estándares se consideran fundamentales para una enseñanza eficaz y el avance profesional en un mundo digital. La ISTE²⁰ publica las Pautas Nacionales de Tecnología Educativa para docentes (NETS-T), estudiantes (NETS-S) y administradores (NETS-A). Si nos referimos más específicamente a los avances en tecnologías y a las nuevas exigencias para los educadores, las NETS-T proponen cinco categorías principales de estándares para docentes:

1. Facilitar e inspirar el aprendizaje y la creatividad del estudiante.
2. Diseñar y desarrollar vivencias y evaluaciones de aprendizaje en la era digital.
3. Modelar el trabajo y el aprendizaje de la era digital.
4. Promover y modelar la ciudadanía y la responsabilidad digital.
5. Fomentar el crecimiento y el liderazgo profesional.

En cuanto a estos estándares los retos para los docentes son enormes y requieren de un compromiso con las tecnologías al igual que un convencimiento

²⁰ ISTE. estándares nacionales (EE.UU.) de tecnologías de información y comunicación (tic) para docentes (2008). [consultado el 10-11 -14]. Disponible en: http://www.iste.org/docs/pdfs/nets-for-teachers-2008_spanish.pdf?sfvrsn=2n

total sobre los beneficios del uso de las TIC, de esta manera la orientación va desde su uso hasta los límites de las tecnologías.

Por ello es pertinente la ejecución de tareas mediante el uso de las TIC con los niños de la primera infancia, ya que si se sigue un proceso equilibrado donde se persiga el fortalecimiento de habilidades de pensamiento y motoras se tendrá unos niños capaces de enfrentar los retos de la sociedad competitiva.

La pertinencia de los recursos TIC resulta imprescindible en los estudiantes de esta generación que tienen una marcada destreza frente a los recursos tecnológicos.

Esta afirmación está basada en la definición de Marc Prensky (2010)²¹ sobre los Nativos Digitales que Son hablantes nativos de lenguaje digital, han crecido en un mundo de tecnologías con diferentes tipos de comunicaciones y dispositivos electrónicos. Estas herramientas ocupan un lugar central en sus vidas y dependen de ellas para todo tipo de cuestiones cotidianas como estudiar, relacionarse, comprar, informarse y divertirse.

Prensky (2001) define a los nativos digitales como aquellos que nacieron en una “cultura nueva”, mientras que los inmigrantes digitales son pobladores del viejo mundo, quienes vivieron en una era analógica e inmigraron al mundo digital y luchan más que los nativos para adaptarse al progreso de alta tecnología.

Estas concepciones demuestran que Actualmente, las TIC han modificado los escenarios y la forma de interacción considerándose a los recursos tecnológicos como un aliado sin el cual es difícil permanecer, su uso es frecuente y la adaptación cultural que se ha venido observando hace pensar que no existe ya manera de evitar estos recursos tecnológicos porque están formando cada día que pasa una parte cotidiana de nuestras vidas cotidianas

²¹ PRENSKY, marc. nativos e inmigrantes digitales (2010). [consultado el 10-07 -14]. Disponible en: [http://www.marcprensky.com/writing/PrenskyNATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcprensky.com/writing/PrenskyNATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)

7. MARCO LEGAL

Este trabajo de investigación tiene un amplio soporte legal que lo respalda y credibilidad le da para así dar a conocer y luchar por erradicar este problema que se presenta en la actualidad.

7.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA

La Constitución Política de Colombia como norma de normas establece en algunos artículos relacionados a continuación la importancia del área de tecnología e informática.

Artículo 67. La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

El estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica.

Artículo 70. El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional.

La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad.

El Estado reconoce la igualdad y dignidad de todas las que conviven en el país.

El Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de valores culturales de la nación.

Artículo 71. La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura.

El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología de las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades.

7.2 EL PLAN SECTORIAL DE EDUCACIÓN 2010-2014 DEL MEN

Destaca como uno de sus énfasis la innovación y la pertinencia, y define como objetivo “Educar con pertinencia para la innovación y la prosperidad” y para ello formula como estrategia Crear el Sistema Nacional de Innovación Educativa con Uso de TIC.

En el componente de innovación educativa con Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) de este plan se formulan tres objetivos concretos orientados a: “Mejorar la capacidad de los establecimientos y las entidades prestadoras del servicio educativo para innovar en sus prácticas educativas y responder a las necesidades locales, regionales y nacionales”, “Fortalecer las alianzas que desde el MEN se han promovido” y “Construir una cultura que priorice la investigación y la generación de conocimiento para orientar y potenciar los procesos pedagógicos con uso de TIC”.

En 1976 el MEN incluye el nivel de educación preescolar dentro de la educación formal, lo cual facilita la formulación y aplicación de un plan de estudios (decreto 1002 / 84) en una concepción de atención integral de la niñez con participación de la familia y la comunidad. En ese año se creó el nivel de preescolar pero no se ordenó como obligatorio. Como ya se dijo, esa obligatoriedad fue establecida por la Constitución Política de 1991.

Establece unos objetivos en los cuales el centro del proceso educativo es el niño, y unas modalidades de trabajo mediante actividades integradas que se ajusten a lineamientos pedagógicos tales como aprovechar y convertir en ambiente educativo la realidad social en la cual vive, utilizar recursos y materiales propios

de la comunidad, adecuar el contenido y duración de las actividades a sus intereses de acuerdo con las características de desarrollo, utilizar el juego como actividad básica, propiciar el trabajo en grupo, el espíritu de cooperación y amistad y el desarrollo de la autonomía del niño.

7.3 LEY GENERAL DE LA EDUCACIÓN

La Ley 115 de 1994 establece en cuanto a la formación del colombiano para el mejoramiento tecnológico, unos fines precisados en (fin 5, 7, 9, 11 y 13) y objetivos (Artículo 16, literal C y G para el Preescolar, Artículo 20, literal A y C para la Educación Básica y Media; son un reconocimiento a la importancia del tema de la formación en tecnología y un punto de apoyo para la gestión de proyectos innovadores por lo menos en cuatro aspectos claves:

- Incorporación del Área de Tecnología e Informática como fundamental y obligatoria en la Educación Básica (Artículo 23).
- Incorporación del Área de Tecnología e Informática como fundamental y obligatoria en la Educación Media Académica (Artículo 31).
- Establecimiento de la Educación Media Técnica (Artículo 28), como preparación de los estudiantes para el desempeño laboral y para la continuación en la Educación Superior (Artículo 32).
- Creación del Servicio Especial de Educación Laboral (Artículo 26).

De esta forma, la Ley 115 abre varias posibilidades para el desarrollo de la Educación en Tecnología. En primer lugar le otorga un espacio en la educación básica y media, como formación de carácter general y dimensión fundamental de la cultura de los individuos, a través del Área de Tecnología e Informática. En segundo lugar mediante la Educación Media Técnica como capacitación básica para el trabajo que implica el fomento a proyectos y actividades tecnológicas en campos amplios del sector laboral.

DECRETO 1860 reglamentario de la LEY 115 DE 1.994 en su Artículo 14 dice: todo establecimiento educativo debe elaborar y poner en práctica con la

participación de la comunidad educativa, un proyecto educativo institucional que exprese la forma como se decidió alcanzar los fines definidos por la Ley, teniendo en cuenta las condiciones sociales, económicas y culturales de su medio.

Capítulo V Del Decreto 1840 Reglamentario De La Ley 115 Orientaciones Curriculares, en su artículo 34 establece las AREAS obligatorias y fundamentales en los nueve grados.

Además los Artículos 35 Y 36 definen el desarrollo de las asignaturas y los proyectos pedagógicos dentro de un plan de estudios que de manera planificada ejercita al educando en la solución de problemas cotidianos, seleccionados por tener relación directa con el entorno social, cultural científico y tecnológico del alumno.

8. DISEÑO METODOLÓGICO

Este apartado define la forma de organización y determinación de las estrategias para la recolección de datos y manejo de la información basado en un conjunto de modelos investigativos que orientan el planteamiento y ejecución del trabajo.

8.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación usada es la investigación acción participativa de tipo cualitativo, que busca obtener resultados fiables y útiles para mejorar situaciones colectivas, basando la investigación en la participación de los propios colectivos a investigar. Así, se trata de que los grupos de población o colectivos a investigar pasen de ser “objeto” de estudio a “sujeto” protagonista de la investigación. Según Fals Borda(1991)²²

Etapas desarrolladas en la investigación Acción Participativa

1. Diagnóstico: Se realizó una entrevista semi-estructurada a las maestras titulares del nivel de transición de las instituciones privadas de Barbosa Santander, que permiten el conocimiento contextual y acercamiento a la problemática.
2. Programación: se procedió a la búsqueda de fuentes teóricas que permitan sustentar posibles soluciones a la problemática identificada para conocer la apropiación de las TIC en los docentes se diseñó de la encuesta
3. Conclusiones y propuesta: para dar impacto a la investigación se diseñó una página web que contiene actividades de apoyo para el fortalecimiento de las habilidades de pensamiento de la primera infancia.

²² Fals Borda y otros (1991) Acción y conocimiento. Como romper el monopolio con investigación-acción participativa, Santafé de Bogotá, Cinep.

8.2 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo tiene un enfoque cualitativo caracterizado por ser una actividad sistemática orientada a la comprensión en profundidad de fenómenos educativos y sociales, a la transformación de prácticas y escenarios socioeducativos, a la toma de decisiones y también hacia el descubrimiento y desarrollo de un cuerpo organizado de conocimientos. según (Sandín,2003) ²³

8.3 PARADIGMA DE INVESTIGACIÓN

El paradigma que orienta el presente trabajo es socio-critico que según Arnal (1992) no es solamente empírico ni solamente interpretativo, tiene como objetivo promover las transformaciones sociales, dando respuesta a los problemas específicos presentes en el seno de las comunidades, pero con la participación de sus miembros.²⁴

Está fundamentado en la crítica social que promueve la auto- reflexión, considera que el conocimiento se da por el interés que parte de las necesidades de los grupos y se consigue mediante la capacitación de los sujetos para la participación y transformación social.

8.4 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.

La presente investigación se asocia directamente a la línea de investigación de la licenciatura en educación preescolar: atención a las necesidades sociales y educativas en la primera infancia puesto que se pretende diseñar, aplicar y evaluar las concepciones de los docentes de transición de las instituciones privadas de Barbosa Santander acerca del manejo de

²³ Sandín Esteban, Mª Paz (2003) "Investigación Cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones". Madrid. Mc Graw and Hill Interamericana de España.

²⁴ Alicia Gurdíán-Fernández. El Paradigma Cualitativo en la Investigación Socio-Educativa (2007) Disponible en: http://innomente.blogspot.com/2011/05/el-paradigma-socio-critico_19.html

las TIC, lo que permite fortalecer las estrategias de enseñanza que promuevan la calidad educativa.

8.5 UNIVERSO

La población con la que se va a trabajar son once docentes del nivel de transición de las nueve instituciones de carácter privado del municipio de Barbosa Santander, de los cuales diez son mujeres, con una experiencia educativa que oscila de 2 a 25 años, con un nivel de estudio desde normalista hasta postgrado.

8.6 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

1. ENTREVISTA: se realizó una entrevista semi-estructurada a las maestras titulares del nivel de transición de las instituciones privadas de Barbosa Santander, donde se constatar el conocimiento acerca de la importancia del uso de las TIC en la enseñanza por lo cual la investigación se orientó a analizar sobre el manejo que le dan a las TIC en el aula.
2. ENCUESTA: se realizaron trece preguntas de las cuales una se utilizó como filtro, cuatro de clasificación y las restantes de interpretación de información. (Anexo N° 2)
3. ANÁLISIS DE LOS DATOS: se interpretó la información de las preguntas contenidas en la encuesta con ayuda de graficas explicativas y comparativas.

8.7 SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

En el presente capítulo resume y analiza las entrevistas realizadas a los docentes y directores de nueve (9) instituciones privadas de Barbosa Santander, tales entrevistas se podrán apreciar en el cd de Anexos, las entrevistas fueron

diseñadas para verificar si en los colegios utilizan las TIC en el quehacer pedagógico; algunos entrevistados daban a conocer que ellos si dan uso de las herramientas tecnológicas de una forma superficial.

La institución que se destaca en la utilización de las TIC es el colegio cooperativo el cual cuenta con 25 computadores y su docente es Especialista en Administración de la Informática Educativa, además del notorio manejo de herramientas tecnológicas como robótica, software educativos y manejo de plataformas virtuales, este colegio incentiva el uso del correo electrónico para la comunicación interinstitucional por el contrario las otras instituciones manifestaban que dan uso para la planeación y en ocasiones para la ejecución de las clases.

El grupo investigador resalta que las TIC son una herramienta aplicable a todas las dimensiones de aprendizaje, y por medio de esta herramienta los niños pueden adquirir o confrontar sus aprendizajes.

Otro criterio que se pudo identificar en la entrevista es que no todas las instituciones han brindado capacitaciones a sus docentes respecto a la utilización e implementación de las TIC en la práctica educativa, Teniendo en cuenta lo que plantea el Ministerio de Educación Nacional en el 2010, ha promulgado políticas nacionales tendientes a dotar de infraestructura a las instituciones y capacitar a los docentes sobre el uso de recursos digitales como lo son:

- compartel, programa de telecomunicaciones sociales creado en 1999
- computadores para educar, creado en el 2000

- “entre pares” creado en 2001
- Portal educativo Colombia aprende en 2004
- Ruta de apropiación de las TIC (2008)
- Competencias TIC para el desarrollo profesional docente(2013)

Estos programas plantean retos a los docentes para que creen a partir de las TIC estrategias didácticas activas que faciliten el aprendizaje autónomo, colaborativo y el pensamiento crítico y creativo. Para el fortalecimiento de procesos pedagógicos. Es decir que toda institución debe involucrar las TIC en su currículo y los docentes emplearlas como estrategia para el fortalecimiento y como herramienta de apoyo.

Los docentes no pueden estar lejos de los avances tecnológicos, al contrario deben aprovecharlos para el aprendizaje de los alumnos ya que esta herramienta despierta gran interés en los niños y al darle un buen uso genera en ellos un aprendizaje significativo, por ende los docentes pueden utilizarla para favorecer el desarrollo de los alumnos.

Por otra parte el Ministerio de Educación Nacional plantea unas competencias tecnológicas que todo docente debe tener en cuenta en su quehacer pedagógico, “el propósito de la integración de TIC en la educación ha sido mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como la gestión escolar. Algunas tecnologías como lenguajes de programación para niños, ambientes virtuales de aprendizaje y pizarras digitales han sido diseñadas específicamente con fines educativos y otras como el software de diseño y la cámara digital fueron creadas con otros fines pero se han adaptado para usos pedagógicos.

Las tecnologías que se prestan para usos pedagógicos pueden ser aparatos como el televisor, el proyector o el computador, que hay que saber prender, configurar, utilizar y mantener, o también puede ser software con el que se puede escribir, diseñar, editar, graficar, animar, modelar, simular y tantas aplicaciones más. Algunos ejemplos de estas tecnologías son los dispositivos móviles, la microscopia electrónica, la computación en la nube, las hojas de cálculo, los sistemas de información geográfica y la realidad aumentada”.²⁵

Como docentes, es importante buscar la estrategia adecuada para nuestras clases y que la estrategia escogida sea didáctica y apropiada. Las TIC permiten no tener una clase tradicional sino interactiva, ya que al utilizar el tablero inteligente, los computadores, el tv, la grabadora, llama la atención de los alumnos y genera en ellos ganas de aprender y participar; pero para lograr lo anterior es importante el buen uso de estas herramientas, motivando a los alumnos a usarlas no solo para jugar sino para aprender.

²⁵ MEN.competencias TIC para el desarrollo profesional docente (2013) [consultado 01-08-14]disponible en http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-318264_recurso_tic.pdf

9 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

En cuanto a la encuesta, las preguntas fueron diseñadas teniendo en cuenta el documento del Ministerio de Educación Nacional. Competencias TIC para el desarrollo profesional docente y la ruta de apropiación de las TIC.

Para definir las preguntas que se incorporaron en la encuesta se hizo pruebas con varias personas ajenas a la investigación, las cuales dieron un veredicto favorable de las preguntas a realizar, ya que estas eran claras, se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

Pregunta filtro: esta es la primer pregunta de la encuesta base número uno (1) mediante la cual se define si los docentes implementan las TIC en el aula de clase, en caso de que la respuesta fuera negativa se aplica la encuesta base numero dos (2) la cual no se usó.

Preguntas de aceptación de las TIC en el aula y Orientación de los estudiantes hacia el tema: mediante una serie de preguntas se identifica si los docentes ven las herramientas tecnológicas como una herramienta didáctica de aprendizaje.

Preguntas del uso en el aula de clase: otras preguntas muestran como las docentes hacen uso de los recursos tecnológicos en el aula.

Preguntas Recursos TIC recomienda a los estudiantes: es importante conocer las recomendaciones que hacen los docentes con respecto a las TIC ya que evidencia los conocimientos que poseen acerca de estos recursos.

Preguntas Intereses de los estudiantes según los docentes: es importante conocer que herramientas interesan a los estudiantes para determinar hacia

donde enfocar la atención cuando se escoge una herramienta de trabajo de esta manera se parte de la motivación y se logran aprendizajes significativos.

Preguntas de clasificación: se usan para definir características de la población.

La encuesta diseñada va enfocada a obtener información sobre el manejo que le dan los docentes dentro del aula a los recursos TIC.

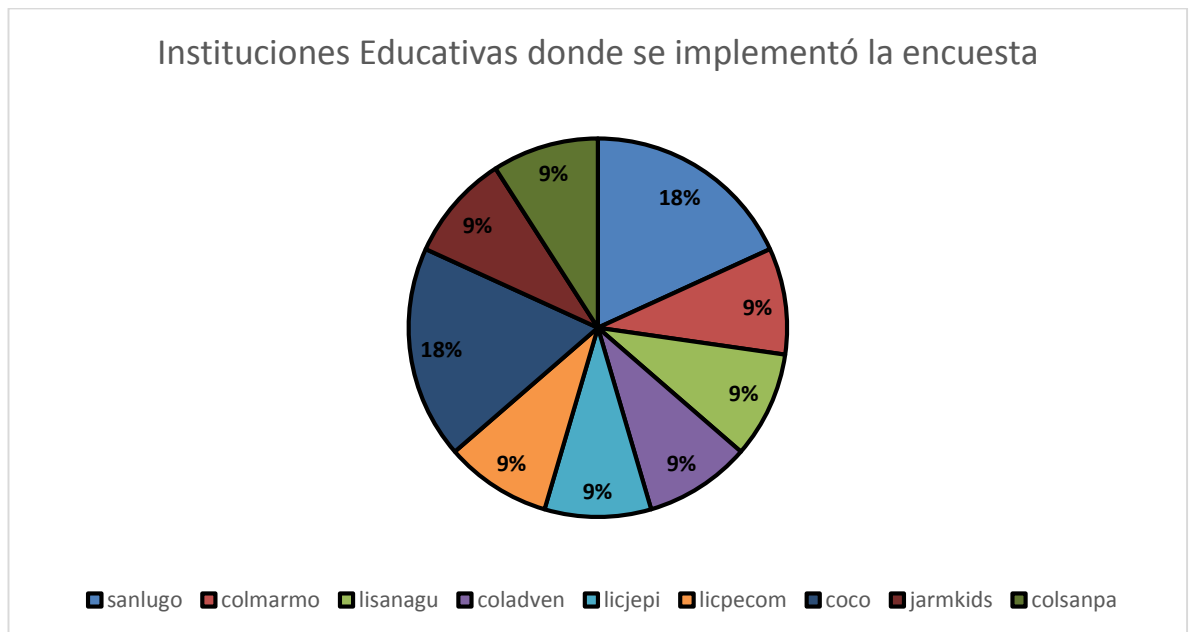
El procedimiento para ejecutarla fue mediante censo cuya población fue los nueve colegios privados de Barbosa Santander que ofrecían transición en el 2014 (colegio parroquial san Luis Gonzaga, Colegio cooperativo, liceo pedagógico Jean Piaget, jardín infantil Mundo Kids, liceo cristiano bilingüe San pablo, colegio María Montessori, Colegio adventista, liceo pedagógico Comfenalco, liceo pedagógico San Agustín). Los colegios con más tradición en el municipio son san Luis Gonzaga y cooperativo se evidencia en el número de docentes dedicados en preescolar, puesto que ellos tienen dos docentes, mientras los demás solo poseen un profesor en esta área.

Los docentes se consideran capacitados en el manejo de las TIC, por lo tanto no hay correlación entre la variable percepción de capacidad y las variables sexo, nivel de escolaridad, experiencia. Consideran favorable las TIC en la labor formativa, puesto que no se obtuvo respuestas en escalas de desfavorabilidad y además se evidencia que entre más experiencia a aumenta a muy favorable.

Los docentes implementan mucho las TIC en la planeación de sus clases, tendiendo a bastante pero sin embargo algunos planean sus actividades pensando en estas herramientas, no hay una inclinación clara que muestre

que el género, la experiencia y nivel de escolaridad interfiera en esta decisión, pero si se evidencia que los recursos online son los más utilizados y para implementarlos tienen en cuenta la edad, el tema y lo lúdico que resulte. Utilizando principalmente el computador y las tabletas dejando un poco rezagado al video beam, esto significa que los profesores prefieren que cada alumno interactúe con las herramientas y que no solo se queden en lo que hace el profesor.

GRÁFICA 1

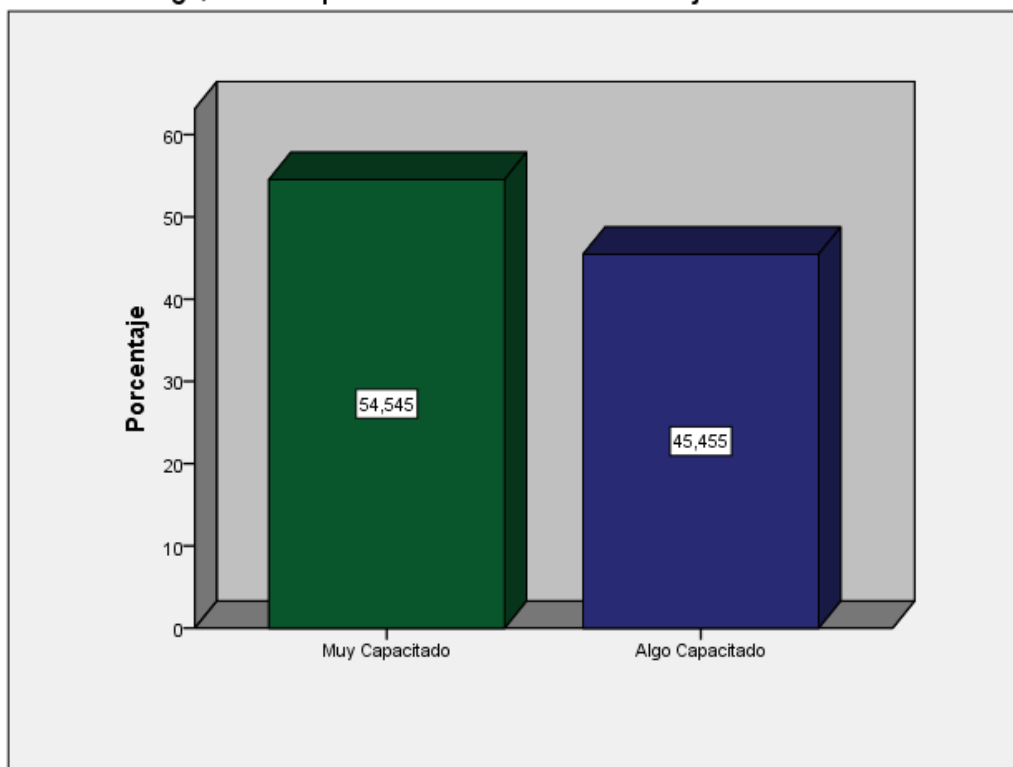


Se hicieron once encuestas, a los nueve colegios privados de Barbosa Santander, en los colegios san Luis Gonzaga y colegio cooperativo hay dos profesores de transición, cada uno abarca el 18,18% de la encuesta que corresponde al 36.36% del total, y el 63.64% restantes corresponden a los profesores de transición de los colegios: liceo pedagógico Jean Piaget, jardín infantil Mundo Kids, liceo cristiano bilingüe San Paulo, colegio María Montessori, colegio adventista, liceo pedagógico Comfenalco, liceo pedagógico San Agustín, cada profesor representa el 9.09% de la población.

La muestra más grande se evidencia en los colegios Cooperativo y san Luis Gonzaga, ya que cuentan con dos profesores de transición cada uno. Sin embargo es necesario aclarar que uno de los docentes del colegio cooperativo no es titular del curso sino que se encarga de la materia tics.

GRÁFICA 2

¿Qué tan capacitado se siente en el manejo de las TIC?

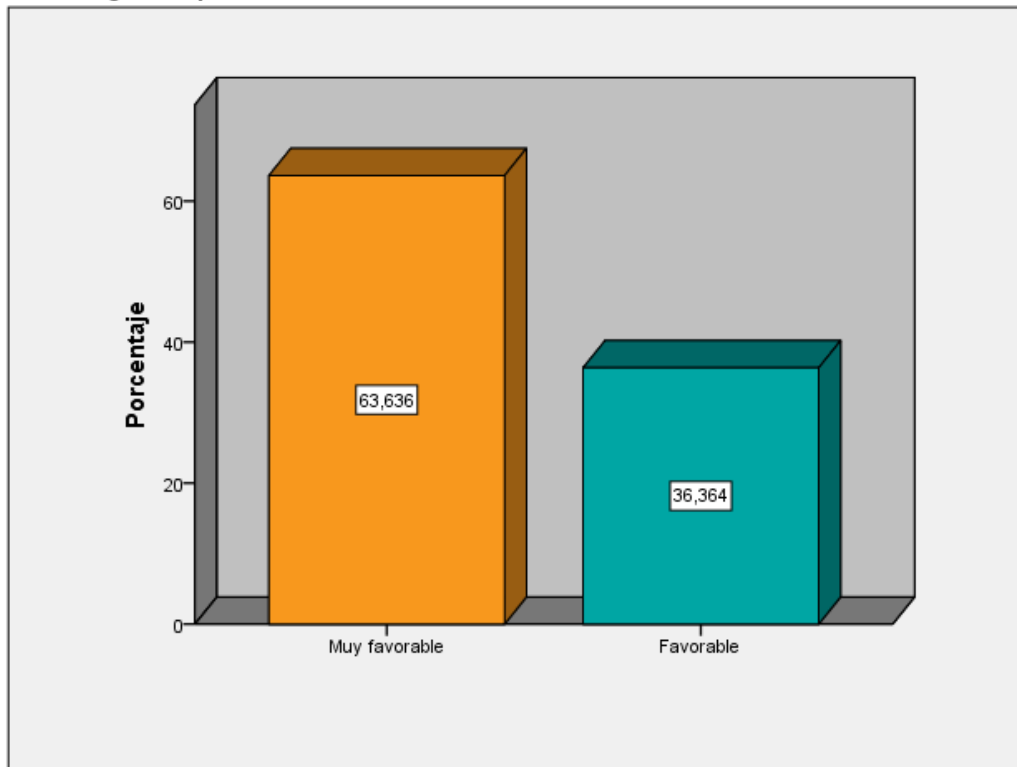


A la pregunta ¿qué tan capacitado se siente en el manejo de las TIC? El 54.54% de los docentes se consideran muy capacitados en el manejo de las TIC y el 45.45% se consideran algo capacitados en el manejo de las TIC, con respecto a las demás respuestas incluidas (medianamente capacitado, poco capacitado y nada capacitado), ninguno de los maestros considero las escalas de valoración más bajas.

En la sociedad del conocimiento donde los recursos tecnológicos se convierten en la mejor herramienta de acceso por su facilidad en búsqueda de resultados. La gráfica evidencia que los docentes están iniciando el proceso de capacitación ya que la diferencia de porcentaje entre respuestas la hace un docente encuestado y además se refugiaron en la respuesta que genera una duda si está capacitado en el manejo de las TIC. Con respecto al porcentaje de encuestados que se sienten muy capacitados se evidencia que es relativamente poco si se tiene en cuenta la era tecnológica actual.

GRÁFICA 3

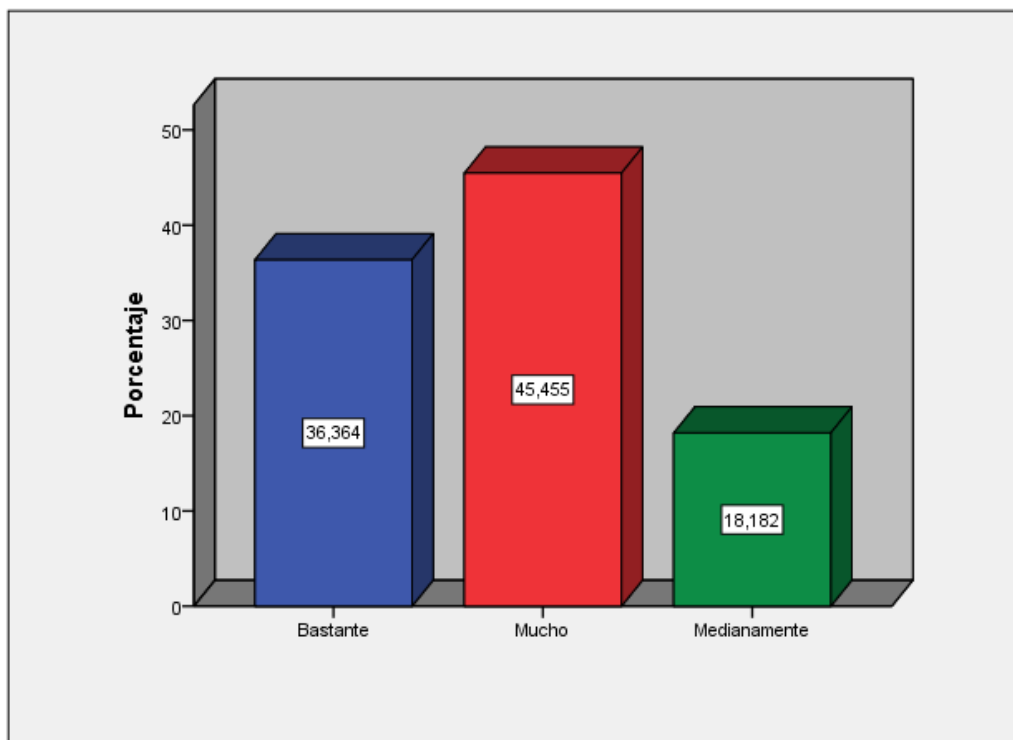
¿Qué opinión tiene de las herramientas TIC en la labor formativa?



Con esta grafica podemos evidenciar que los educadores están de acuerdo con que las herramientas TIC son un muy buen complemento en la formación académica de la primera infancia debido a que el 63,636% de los docentes encuestados su opinión es muy favorable y el 36,364% opina que es favorable. Es curioso que a pesar de que los docentes consideraron las respuestas inclinadas a una buena opinión de las TIC, en algunos docentes se ve que no consideran la de la escala más alta, este fenómeno indica al grupo investigador que aún no se tiene una consideración total sobre los beneficios de las TIC en la labor formativa.

GRÁFICA 4

¿ En qué medida integra las TIC en la planeacion de las clases que imparte a sus estudiantes?

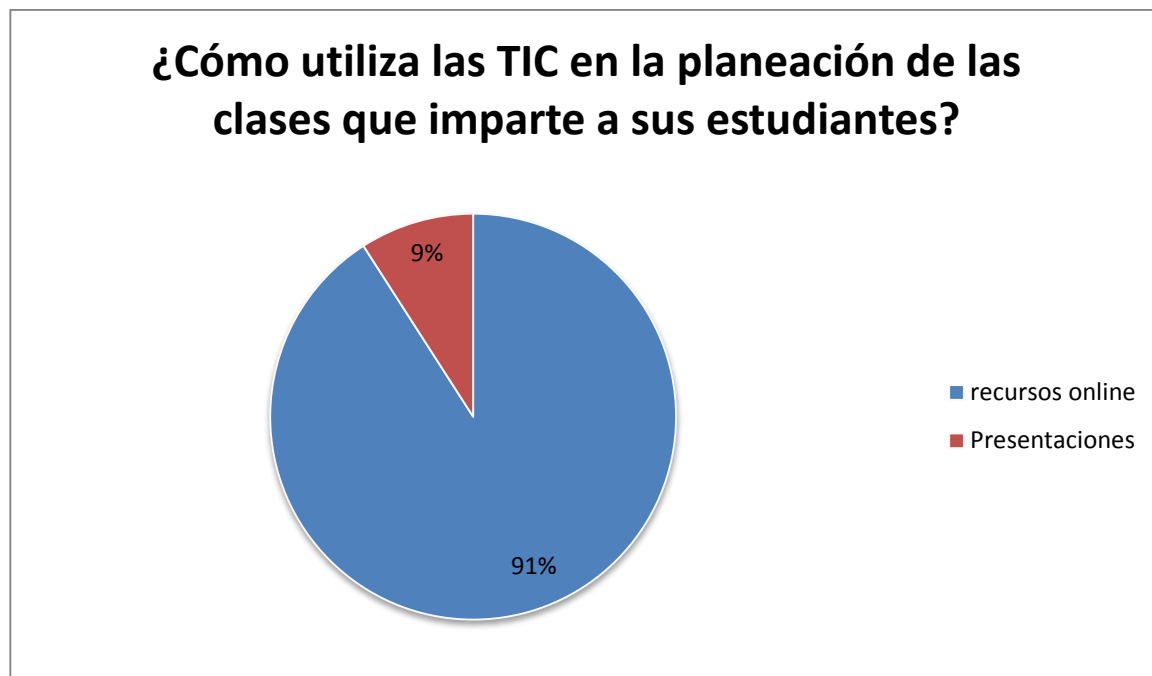


Entre los docentes encuestados en lo que se refiere a la pregunta sobre ¿en qué medida integra las TIC en la planeación de sus clases? , el porcentaje de docentes que integra bastante las TIC es 36.36%, los que integran mucho las TIC son el 45.45% y los que integran medianamente las TIC son 18.18%, cabe aclarar que las demás respuestas como poco y nada no registran resultados.

En la gráfica se evidencia que los docentes si hacen uso de las tic para la planeación de sus clases, pero la variación de respuestas hace pensar que aún hay una barrera que impide a los docentes el uso de las tic.

GRÁFICA 5

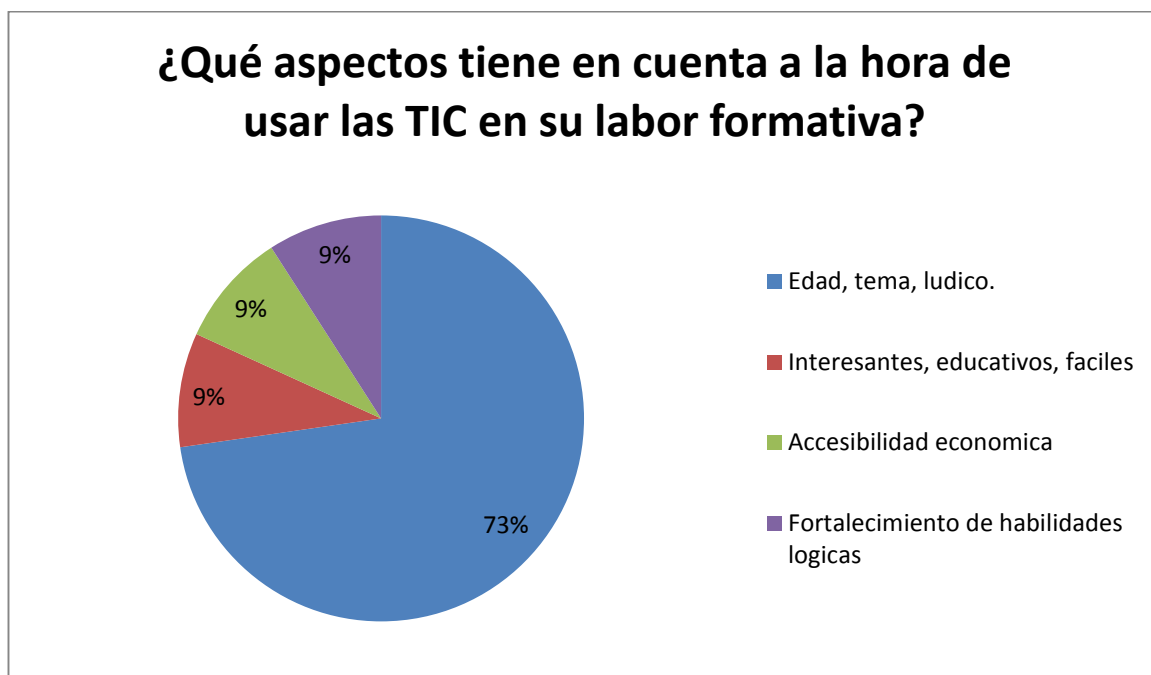
¿Cómo utiliza las TIC en la planeación de las clases que imparte a sus estudiantes?



De los docentes encuestados el 9% utiliza las presentaciones para las clases que imparte a sus estudiantes, y el 91% usa recursos online como videos, imágenes, juegos en línea, indagación en internet y plataforma interactiva.

En esta grafica se evidencia que los docentes prefieren los recursos disponibles en la web al considerarlos más atractivos y variados en contraste con los programas básicos del computador.

GRÁFICA 6

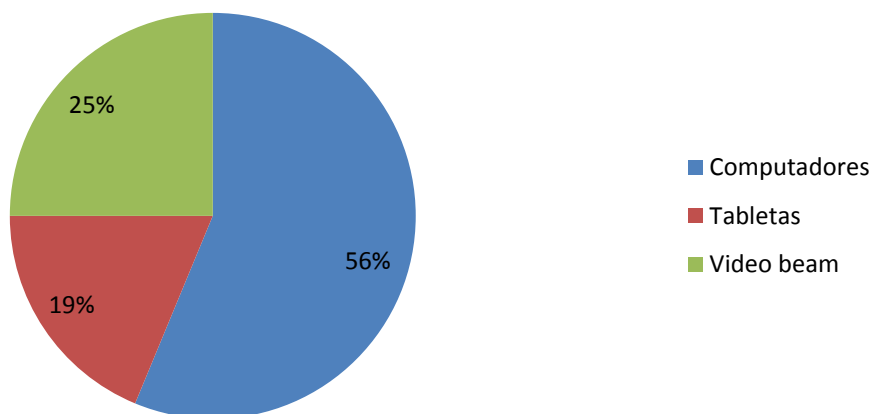


De los docentes encuestados 73% tiene en cuenta la edad de los niños, el tema que se esté trabajando y lo lúdico que sean a la hora de usar las TIC. 9% Busca que las actividades a realizar en las clases sean interesantes, educativas y sea fácil su manejo otro 9% opina que es importante que sea de fácil acceso económico, y el otro 9% opina que es importante que su contenido sea enfocado a potenciar las habilidades lógicas en los estudiantes.

Acá se evidencia que los docentes del nivel de transición consideran la importancia de la lúdica en las clases que orientan a sus estudiantes y lo asocian a la edad y al tema que se está viendo.

GRÁFICA 7

**¿Qué recursos TIC innovadores y actuales
emplea en sus prácticas educativas?**

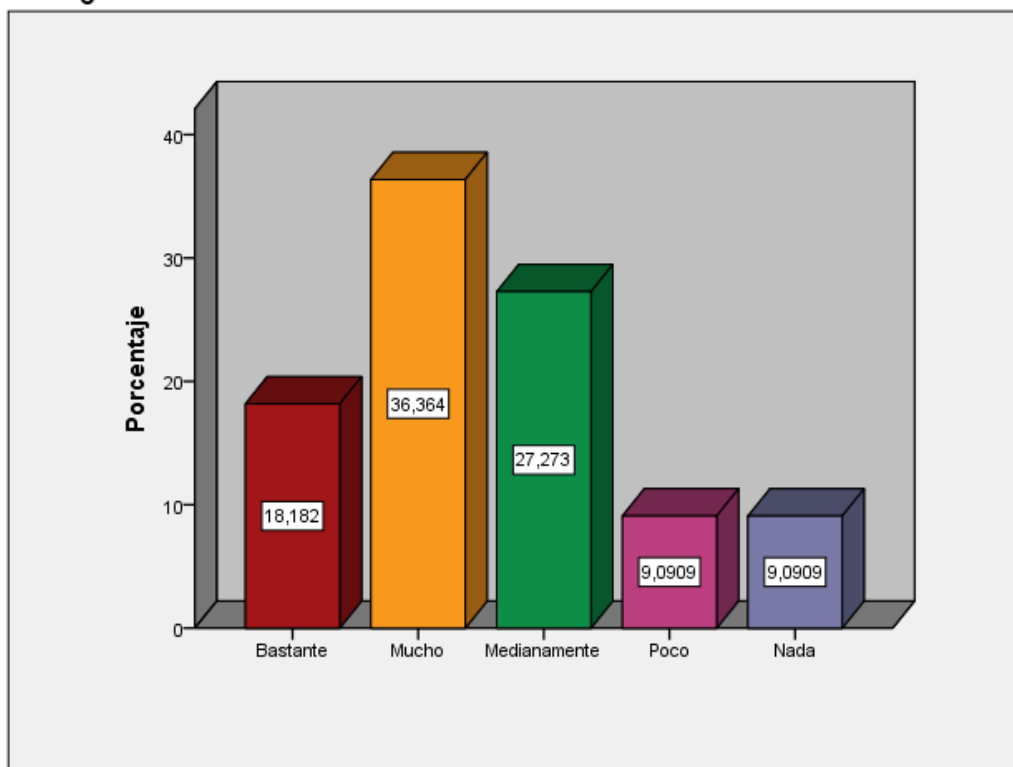


Del 100% de los docentes encuestados el 56% utilizan computadores, el 19% tabletas y 25% video beam en sus prácticas educativas.

El recurso más utilizado es el computador seguido de las tabletas en la totalidad de colegios existe conexión a internet lo cual incentiva que estos medios se incorporen a la cotidianidad educativa y brindan la posibilidad de tener recursos educativos online dentro de los cuales se pueden encontrar un sin número de actividades orientadas al desarrollo de las temáticas.

GRÁFICA 8

¿motiva en sus estudiantes el uso de los recursos TIC fuera del aula?

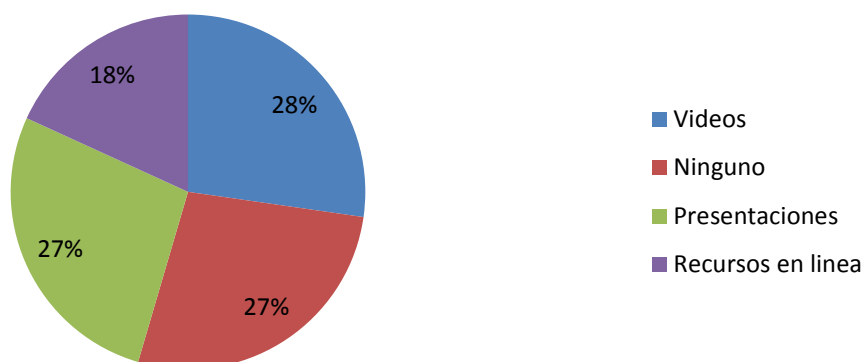


De los docentes encuestados se observa que quienes opinan que motivan en sus estudiantes bastante el uso de recursos TIC fuera del aula son el 18.18% del total, quienes respondieron mucho son el 36.36% del total, los que respondieron medianamente son el 27,27%, quienes contestaron poco son el 9.09% y los que dijeron que nada son otro 9,09% del total.

Dentro de los docentes que consideraron una orientación negativa de la motivación, son los que infieren que los niños de transición no están preparados para el uso de las TIC, ya sea por la creencia de que su edad no es la adecuada para la manipulación de los recursos tecnológicos, ya que es la preocupación de los docentes que los niños no le den un buen uso o no cuenten con la supervisión de sus padres.

GRÁFICA 9

¿Qué recursos digitales ha creado para que los estudiantes accedan y construyan su aprendizaje?

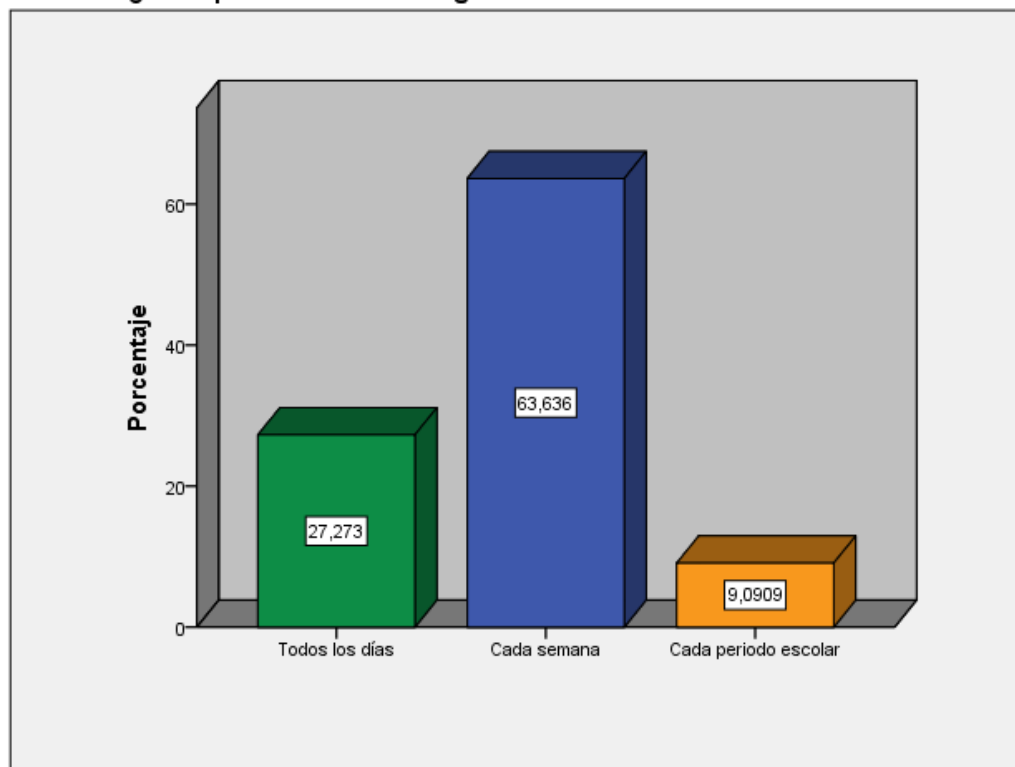


El 46% de los docentes utilizan recursos en línea como: videos educativos, páginas web, juegos interactivos, blog y plataforma virtual. El 18% de los docentes no recomienda ningún recurso TIC a sus estudiantes. Otro 18% recomienda los programas de office y el 18% restante recomienda software educativo creado en la institución educativa.

Es visible que los docentes utilizan variedad de recursos, por el contrario es preocupante la cifra que representa la respuesta ninguna, ya que pone en evidencia que aún existen docentes pasivos frente a la era tecnológica o se puede interpretar como una indiferencia frente a las oportunidades que ofrece los recursos tecnológicos.

GRÁFICA 10

¿Con qué frecuencia indaga en internet con fines educativos?

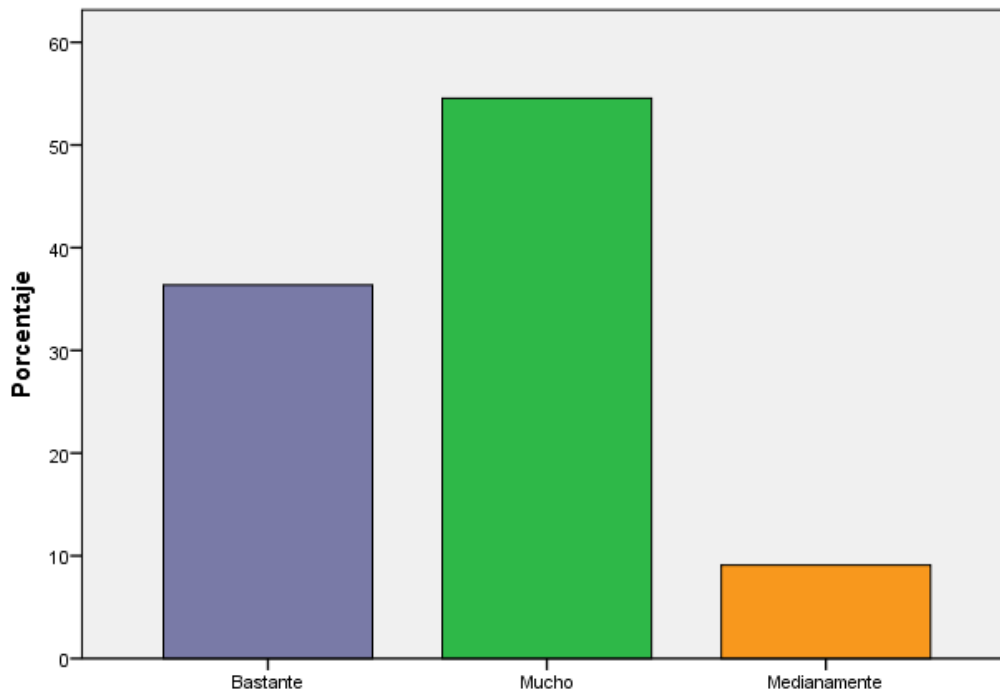


Las opciones de respuesta para esta pregunta eran todos los días, cada semana, cada mes, periodo escolar y no utiliza este medio. De estas los docentes encuestados escogieron tres de la siguiente manera: para la opción todos los días el 27.27%, para la opción cada semana el 63.63% y para cada periodo escolar el 9.09%.

En esta grafica se evidencia que los docentes suelen indagar en internet con fines educativos solo cuando lo requiere su planeación y no lo ven como un medio de actualizaciones sino de indagación.

GRÁFICA 11

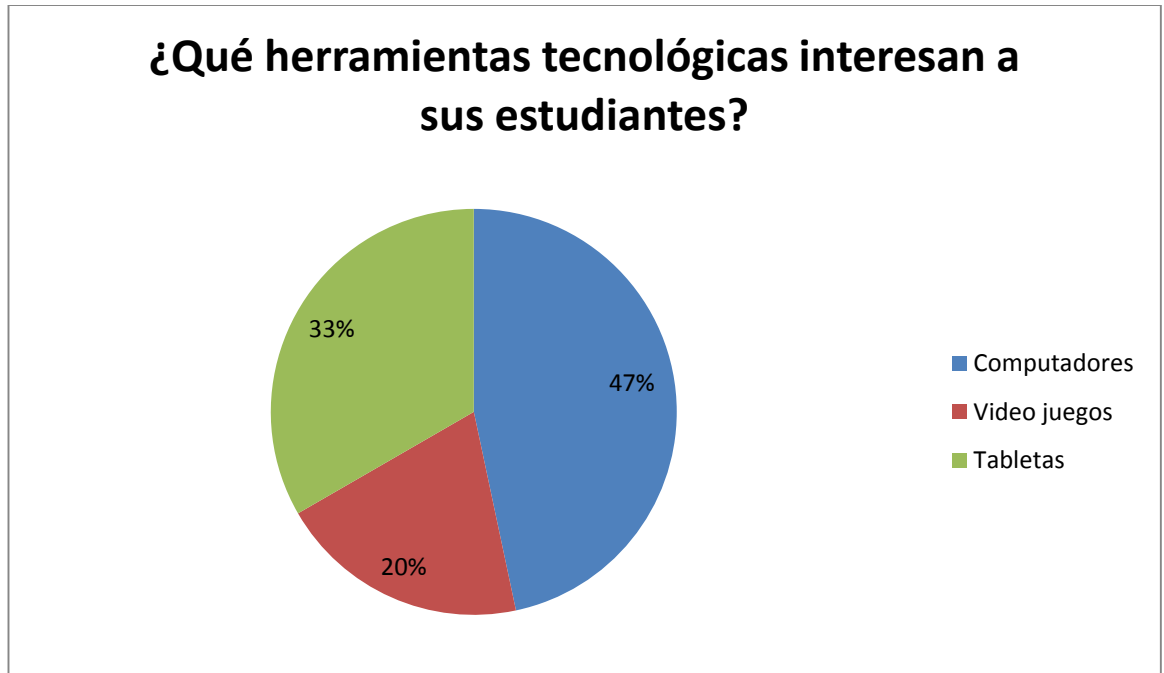
¿Articula herramientas tecnológicas para mejorar la planeación de prácticas educativas?



A la pregunta señalada el 36.36% de los docentes encuestados selecciono la opción bastante, el 54.55% escogió mucho y el 9.09% selecciono medianamente. Las respuestas poco y nada no recibieron resultados.

Según lo evidenciado en esta grafica los docentes articulan la tecnología para mejorar la planeación, sin embargo no es una herramienta indispensable para ellos. Podría decirse que se toman otros recursos como libros y la tecnología la usan cuando quieren desarrollar la novedad.

GRÁFICA 12



En los docentes encuestados se encontró que un 47% opinan que a sus estudiantes les interesan los computadores, otro 33% se inclinan por las tabletas, y un 20% por los video juegos.

En esta gráfica se evidencia que los intereses de los estudiantes están acorde con los recursos que usan los docentes, como se evidencia al comparar con la gráfica 7 donde los computadores priman como recurso de interés, lo que contribuye a un aprendizaje significativo.

10. PRODUCTO DE LA INVESTIGACIÓN

El producto de la investigación es la creación de una página web como herramienta de apoyo donde los docentes encontrarán múltiples actividades educativas las cuales podrán ser utilizadas por los estudiantes de transición, de igual forma los docentes se podrán capacitar de una forma rápida y eficaz de cómo realizar juegos o actividades interactivas como herramienta de apoyo en sus clases, permitiéndoles cumplir con las competencias TIC para el desarrollo profesional docente que plante el Ministerio de Educación Nacional (2013) donde describe que todo docente debe cumplir con las competencias pedagógicas y tecnológicas para el fortalecimiento de su quehacer pedagógico, tales competencias son:

1. Competencia Tecnológica

Capacidad para seleccionar y utilizar de forma pertinente, responsable y eficiente una variedad de herramientas tecnológicas entendiendo los principios que las rigen, la forma de combinarlas y las licencias que las amparan. Pág. 29

2. Competencia Pedagógica

Capacidad de utilizar las TIC para dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en los procesos de formación de los estudiantes y el desarrollo profesional propio. Pág. 31

3. Competencia Comunicativa

Capacidad para expresarse, establecer contacto y relacionarse en espacios virtuales a través de diversos medios digitales y con el manejo de múltiples lenguajes, de manera sincrónica y asincrónica. Pág. 33

4. Competencia de Gestión

Capacidad para utilizar las TIC para planear, organizar, administrar y evaluar de manera eficiente los procesos educativos; tanto a nivel de prácticas pedagógicas como de desarrollo institucional. Pág. 35

Teniendo en cuenta las competencias mencionadas anteriormente el grupo investigador diseñó y publicó una página web como herramienta de apoyo de los docentes del nivel de transición de las instituciones privadas de Barbosa Santander, dando así impacto a la presente investigación, de igual forma todo educador que ingrese a la página web podrán contactarse con el grupo investigador buscando así la trascendencia del presente proyecto.

A continuación se da a conocer el URL.

<http://apoyodocentepreesc.wix.com/actividades#!location/c2ua>

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al tener en cuenta las competencias TIC para el desarrollo profesional docente se analizó las encuestas teniendo en cuenta las competencias que deben desarrollar los docentes dentro del aula. Ya que el propósito de la integración de TIC en la educación es mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, dando un uso pertinente y responsable permitiendo así dinamizar tales procesos.

Según las respuestas dadas por los docentes en las encuestas se resalta que algunos tienen dudas del manejo de las TIC, debido a que varias de las preguntas enfocadas al conocimiento que ellos poseen de las TIC se evidencian respuestas donde nos dan a conocer que su conocimiento es mediano; teniendo en cuenta las competencias TIC en el desarrollo profesional docente el cual plantea que todo docente debe *“Reconocer un amplio espectro de herramientas tecnológicas y algunas formas de integrarlas a la práctica”*. Se puede concluir que algunos de los docentes encuestados no cumplen con dichas competencias.

El colegio más destacado en cuanto al manejo de las TIC es el Colegio Cooperativo ya que en todas sus respuestas se evidencia su buen manejo, como muestra de esto se ve que los materiales tecnológicos usados en sus prácticas pedagógicas, superan a las demás instituciones.

Durante el desarrollo de la presente investigación se resaltan importantes hallazgos que contribuyen al conocimiento de la realidad en cuanto al manejo de las TIC de las instituciones privadas del municipio de Barbosa Santander, donde se logró identificar cual es la apropiación y aplicación de las TIC por parte de los docentes en el aula.

Respecto al proceso enseñanza- aprendizaje, se observa que los docentes de las instituciones han asimilado el uso de TIC, tanto en su cotidianidad como en su labor profesional, sin embargo el manejo que se da a las TIC es básico implementado programas de Office y mostrando videos de internet, pero las competencias TIC en el desarrollo profesional docente plantea que todo docente debe *“Diseñar y publicar contenidos digitales u objetos virtuales de aprendizaje*

mediante el uso adecuado de herramientas tecnológicas.” Es decir que los docentes deben dar un uso pertinente y estar actualizándose sobre todo lo que tiene que ver con las TIC.

Es fundamental que los docentes estén actualizados y logren dinamizar el proceso de enseñanza mediante la creación de juegos digitales, los cuales sirvan con apoyo para el proceso de enseñanza, de igual forma el manejo del internet en cuanto a páginas sobre juegos, canciones, cuentos, dibujos para colorear en línea, entre otras.

Por otra parte según el Ministerio de Educación la implementación de las TIC en la educación está encaminada a buscar la transformación del aprendizaje y de la calidad de enseñanza, es por ello que los docentes juegan un papel central, por ser los encargados de involucrar a los estudiantes en la sociedad del conocimiento, y es necesario que posean una serie de competencias y actitudes que permitan el uso adecuado de las TIC en el contexto educativo. Ya que mediante estas se hace más fácil el acceso a todo el bagaje de teorías y avances científicos, tecnológicos y culturales, de los cuales deben estar enteradas las nuevas generaciones, con el fin de animar a la construcción de saberes de mayor complejidad cada día.

La mayoría de los docentes consideró que estas son aplicables a la educación y manifestaron confianza en ellas, ya que modifican de manera positiva el aprendizaje de los estudiantes, otros docentes expresan temor hacia ellas, pero de igual manera son conscientes de lo eficaz que pueden llegar a ser las TIC en el aula.

De lo anterior se concluye que es necesario incentivar el uso de los recursos tecnológicos y la mejor manera de hacerlo es fortaleciendo el conocimiento de estos, donde la capacitación juega un papel relevante de esta manera los docentes sienten a confianza del uso de las TIC y pueden transmitir esta motivación a los estudiantes quienes poseen la facilidad del manejo, pero en su mayoría las usan para fines poco provechosos, por desconocer las aplicaciones que los docentes si pueden identificar mediante su experiencia. De esta manera

se conjugan saberes, formando una fusión interesante que permite aprovechar al máximo las bondades de los recursos TIC.

BIBLIOGRAFÍA

ADELL, J. “Tendencias en la educación en la educación en la sociedad de las tendencias de la información” En Edu – tec. Revista electrónica de tecnología educativa. (1999).

AGUILERA, López Purificación Seguridad informática.

ARBELÁEZ G. Martha C. TOBÓN L. y Martha Isabel. TIC y educación la formación docente al incorporar las tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje (2010).

Colectivo de educación infantil y TIC. Recursos educativos digitales para la educación infantil. En: zona proxima enero-junio(2014), vol.20,p.4-5.

BERMEJO Campos Blas y FERNÁNDEZ Batanero José M^a. Actitudes docentes hacia las

TIC en centros de buenas prácticas educativas con orientación inclusiva. Sevilla España (2012).

BILBAO-Osorio, B., Dutta, S., & Lanvin, B. (2014). The Global Information Technology Report (2014)

CASCALES, M. Antonia. TIC en educación Infantil. Alicante España (2005).

CEBRIÁN, MANUEL. RÍOS José Manuel. Nuevas Tecnologías y de la Comunicación Aplicadas a la Educación Serna Málaga España año 2000

Competencias TIC para el Desarrollo Profesional del Docente, Colección: Sistema Nacional de Innovación Educativa Con Uso De Tic. (2013)

CHACÓN, Antonio. ORTEGA, José A.. Nuevas tecnologías para la educación en la era digital. Ref.: GE 371 334 N 964 ej. 2 (UPTC)

DEWEY, John “la informática en la educación infantil”Colectivo de autores. Introducción a la Computación para preescolar y primaria. (MINED 2001). (2006).

DÍAZ José. PÉREZ Daniel. PORTILLA Angellbeas. e. Logistics (I) Nuevas Tecnologías de la Información (I-Net)

GARASSINI, M. E. Experiencias de uso de las TICs en la Educación Preescolar en Venezuela. Nueva Ser. No Nueva Ser. 4, 221–239 (2004).

GONZÁLEZ, Carina Soledad. Nuevas tendencias en la TIC y Educación Volumen I “recopilación de artículos de investigación” ISBN OC: 978-84-9981-305-9 ISBN vol. I: 978-84-9981-326-4 DL: M-2240-2011 Impreso en España / Printed in Spain

HAWKRIDGE, David. Informática y educación las nuevas tecnologías de la información en la práctica educativa. Ref.: 371 39 445 H 393 ej. 1. (UPTC)

ISTE. estándares nacionales (EE.UU.) de tecnologías de información y comunicación (tic) para docentes (2008).

KUSTCHER Nathalie. PIERRE Armand, Pedagogía E Internet, Aprovechamiento de las Nuevas Tecnologías. Ref. GE 371 334 S863. (UPTC)

LLANO, José, MARIELLA Adrián La informática educativa en la escuela. (2003).

MARC, Prensky. Nativos e Inmigrantes Digitales. Madrid, España Ed. Distribuidora SEK, S.A. (2010).

MARTÍNEZ, Mendoza Franklin. La informática en la educación infantil. México Ed. Trillas. Ref. Ge 371 334 M 835 2ª ed. Ej1 (UPTC). (2006).

MEDINA, Rivilla A. “Teoría de la enseñanza para la educación” en González Soto A. Medina A y torre S. De la didáctica general: modelos y estrategias para la intervención social. (1995).

MEN, ruta de apropiación de tic (2007).

MEN, competencias TIC para el desarrollo profesional docente. (2013)

MERODO, A., Simón, J., Ximena, / M & Tellería, G. “La incorporación de las TIC en la formación inicial docente .” (2012).

Ministerio de educación - Lineamientos curriculares Preescolar

Ministerio de Educación Nacional, Ser competente en tecnología ¡Una necesidad para el desarrollo! 2008.

MIRANDA, Maribel, OSORIO, Antonio Las TIC en la primera infancia: valorización e integración en la educación inicial a través del enlace @rcacomum . Braga, Portugal. Ed. Revista Iberoamericana de Educación. (2008).

MUÑOZ C. ROSAS. Jasmín Lorena TIC y educación la formación docente al incorporar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje (2012).

PEREZ, Ligia, RAMOS Ferley. Tic una propuesta metodológica de integración tecnológica al currículo. Ref. 371 334 M149 Ej1. (UPTC)

PÉREZ P. R. Evolución y desarrollo de la tecnología educativa. En Sevillano, Mª L. (coord.) “Nuevas Tecnologías, medios de comunicación y educación: formación inicial y permanente del profesorado” Ed. CCS. Madrid. (1998).

Plan Nacional Decenal de Educación– Lineamientos en Tic (2006 -2016)

Podcast educativo aplicaciones y orientaciones del m-learning para la enseñanza. Ref. GE 372 334 P742 1a ed. (UPTC)

PRENSKY Marc. Nativos e inmigrantes digitales (2010).

RODRÍGUEZ, Ávila Abel. Iniciación a la red de Internet. Concepto, funcionamiento, servicios y aplicaciones de internet.

ROSAS M. Mónica Liliana y VARGAS Rojas Martha Adriana Análisis sobre la Incidencia de la Aplicación de Tecnologías en el Colegio Liceo De Cervantes. Bogotá (2010)

Ruta de apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente (2008)

Ruta de Apropiación de TIC en el Desarrollo Profesional Docente. Ministerio de Educación Nacional, (2008). República de Colombia

SALES, Arasa Cristina. El Método Didáctico A Través De Las TIC Un Estudio De Casos En Las Aulas.

SEVILLANO, María Luisa. Didáctica en el siglo XXI ejes de aprendizaje y enseñanza de calidad Ref.: GE .371 332 S511 (UPTC)

UNESCO. estándares de competencias en TIC para docentes. docente (2012

ANEXOS

Anexo N° 1 Transcripción de Entrevistas

El anexo n° 1 se podrá apreciar en el CD en este se encuentra la transcripción de las entrevistas realizadas a los docentes y directores de las instituciones privadas de Barbosa Santander.

Anexo N° 2 Encuestas

El anexo n° 2 contiene las encuestas realizadas a once docentes de nueve instituciones privadas de Barbosa Santander.